BAB 1

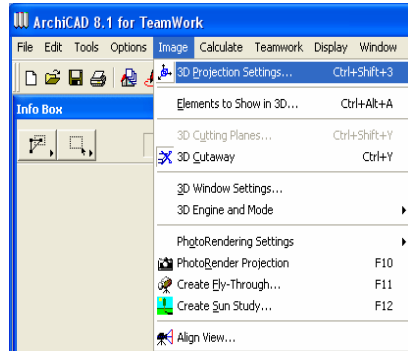
Finishing dan Teknik Presentasi Desain Arsitektur Bagian 1

1.1 Perangkat Presentasi

Parallel Projection Settings

Parallel Projection Settings merupakan salah satu jenis pilihan untuk membuat suatu tampilan gambar yang berbentuk gambar isometri, yaitu suatu bentuk tampilan gambar 3D yang ditampilkan tidak menggunakan titik lenyap. Dalam perangkat ***Parallel Projection Settings*** terdapat 12 jenis pilihan gambar model *isometric* untuk mengubah tampilan gambar, namun dalam kelanjutannya dari kedua belas tampilan *default* tersebut bisa dilakukan lagi pengeditan dengan cara memutar kamera maupun mengatur parameter lainnya, sesuai dengan bentuk pandangan yang Anda inginkan.

Metode untuk memanggil kotak dialog ***Parallel Projection Settings*** bisa dilakukan dengan cara sebagai berikut.

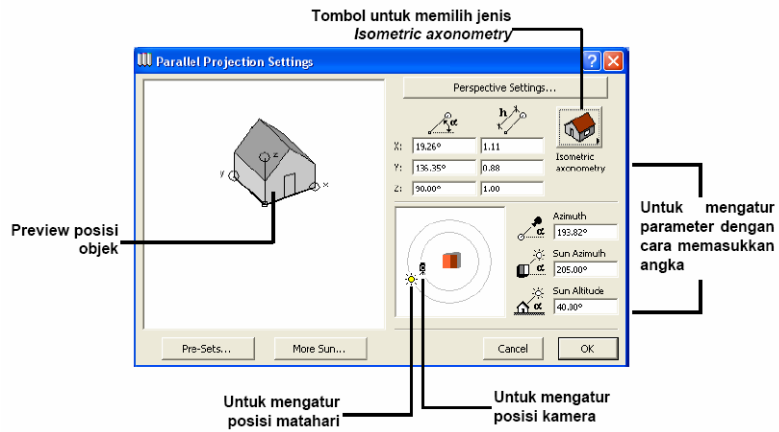
- Pilih menu ***Image*** > ***3D Projection Settings*** hingga keluar kotak dialog ***Parallel Projection Settings***.
- Atau klik langsung tombol ***3D Projection Settings*** pada ***Toolbar Standard***.

Gambar 1.1 Memilih 3D Projection Settings pada menu Image

Tombol untuk memilih jenis *Isometric axonometry*

Preview posisi objek

Untuk mengatur parameter dengan cara memasukkan angka

Untuk mengatur posisi matahari

Untuk mengatur posisi kamera

Gambar 1.2 Kotak dialog Parallel Projection Settings

Aksonometri frontal

Tampak atas

Isometri

Monometri

Aksonometri yang diatur sendiri

Dimetri

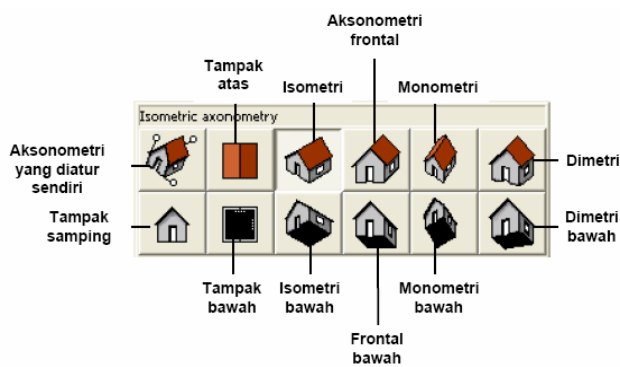
Tampak samping

Dimetri bawah

Tampak bawah

Isometri bawah

Monometri bawah

Frontal bawah

Gambar 1.3 12 jenis Isometric axonometry

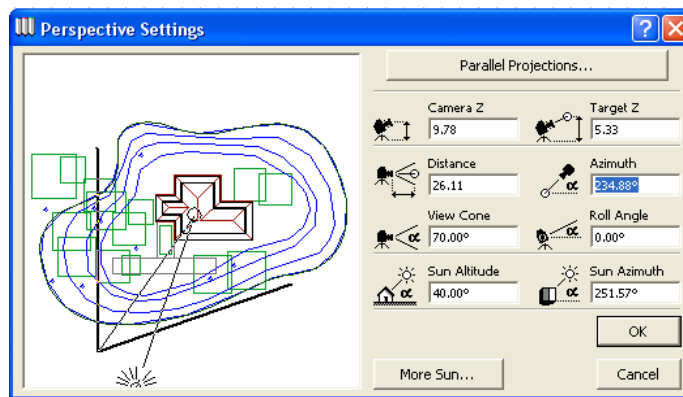
Gambar 1.4 Jenis proyeksi Isometric axonometry

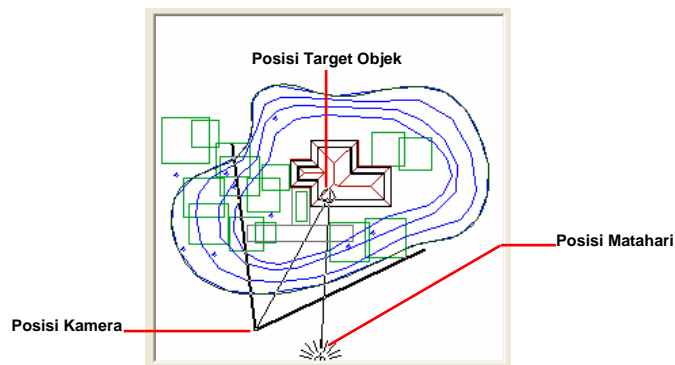
Gambar 1.5 Jenis proyeksi Frontal axonometry

Perspective Settings

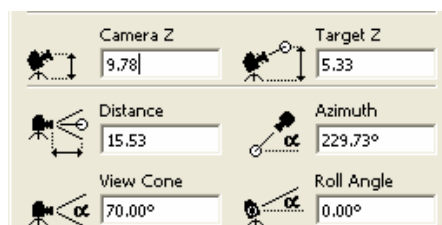
Selain ***Parallel Projection Settings,*** jenis proyeksi lain yang bisa Anda tampilkan melalui ***3D Projection Settings*** adalah ***Perspective Settings***. Pada saat kotak dialog ***Parallel Projection Settings*** sudah berubah menjadi kotak dialog ***Perspective Settings***, maka akan muncul parameter-parameter pengaturan perspektif beserta *preview* pengaturan gambarnya, di mana untuk jenis proyeksi ini, parameter pengaturannya lebih banyak dan kompleks.

Pengaturan model proyeksi ***Perspective Settings*** bisa Anda lakukan dengan cara sebagai berikut.

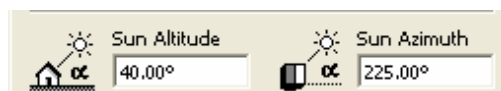
- Pilih menu ***Image*** > ***3D Projection Settings*** > kotak dialog ***Parallel Projection Settings*** > klik tombol ***Perspective Settings*** hingga keluar kotak dialog.
- Lakukan pengaturan pada bagian kanan kotak dialog tersebut atau geser posisi target maupun kamera dan matahari secara langsung dengan cara drag menggunakan *mouse*.

Gambar 1.6 Kotak dialog Perspective Settings

- Jika Anda menghendaki short cut, maka untuk mangatur posisi kamera, bisa Anda lakukan dengan tekan tombol ***Shift+klik kiri***, sedangkan untuk menentukan titik target objek bisa Anda tekan bersamaan tombol ***Alt+klik kiri*** sekali.

Gambar 1.7 Mengatur pandangan secara langsung

Perangkat Pengaturan Target Objek dan Kamera

- **Camera Z** : menentukan tinggi kamera
- **Target Z** : menentukan tinggi objek target
- **Distance** : menentukan jarak kamera terhadap objek
- **Azimuth** : menentukan letak lokasi kamera
- **View Cone** : menentukan besar sudut pandang kamera
- **Roll Angle** : menentukan besar sudut putar kamera

Gambar 1.8 Perangkat pengatur target objek dan kamera

Perangkat Pengaturan Posisi Matahari

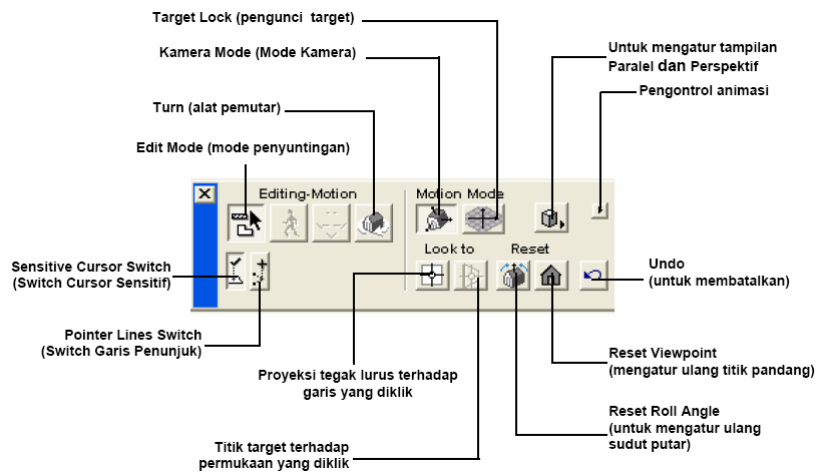
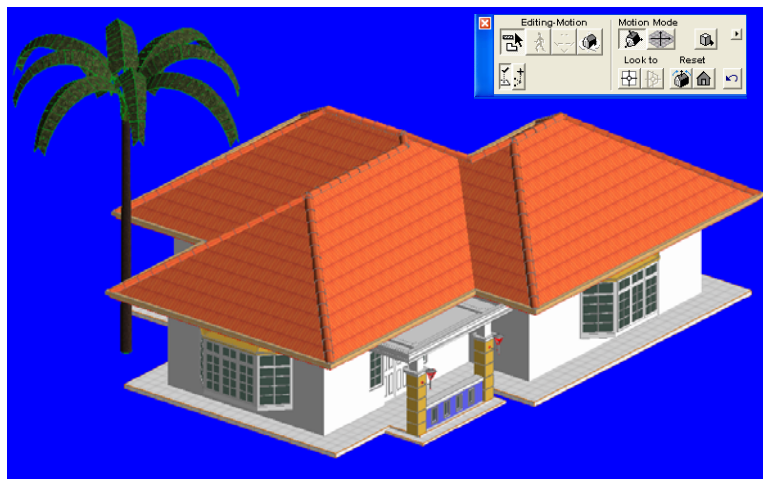
- **Sun Altitude** : menentukan sudut datang matahari
- **Sun Azimuth** : menentukan sudut putar matahari

Gambar 1.9 Pengatur parameter posisi matahari

1.2 Jenis Proyeksi Bidang 3D

Tampilan gambar dalam bidang ***3D Window*** bisa Anda ubah secara interaktif dengan menggunakan perangkat ***3D Navigation Palette***. Perangkat ***3D Navigation Palette*** hanya akan bekerja pada bidang ***3D Window*** (bidang kerja 3 dimensi).

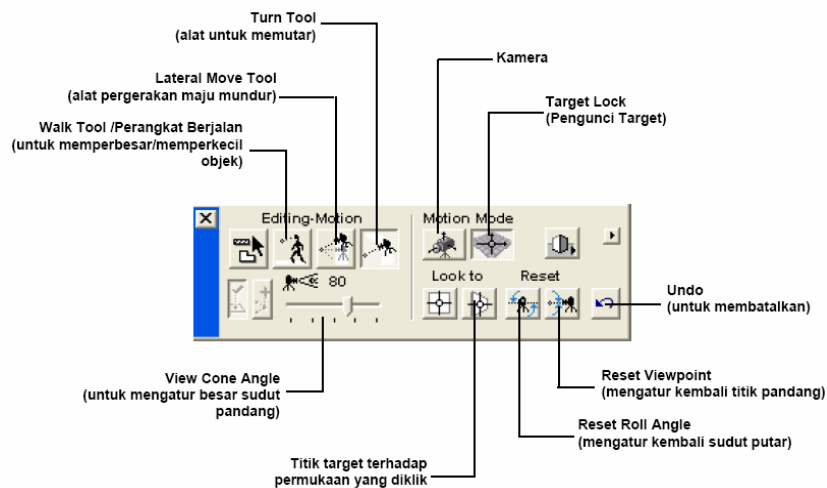
Perangkat ***3D Navigation Palette*** sangat membantu untuk memperoleh posisi pandangan (*view*) objek melalui tampilan bidang 3D secara lebih eksploratif, karena selain Anda bisa melihat langsung proses perubahannya, juga bisa melihat bagian yang perlu dibenahi jika ternyata ada yang perlu diubah (revisi).

Proyeksi Isometri

Tampilan gambar dengan jenis proyeksi isometri bisa Anda ubah menggunakan perangkat ***3D Navigation Pallete*** (***Navigasi Window 3D***), di mana perangkat tersebut termasuk jenis *fly out*, karena bisa Anda pindahkan ke manapun dalam area gambar Anda.

Gambar 1.10 Perangkat 3D Navigation Palette

Gambar 1.11 Aplikasi 3D Navigation Palette pada gambar isometri untuk eksplorasi pandangan (view)

Gambar 1.12 Tampilan gambar isometri yang sudah dimodifikasi dengan perangkat 3D Navigation Palette

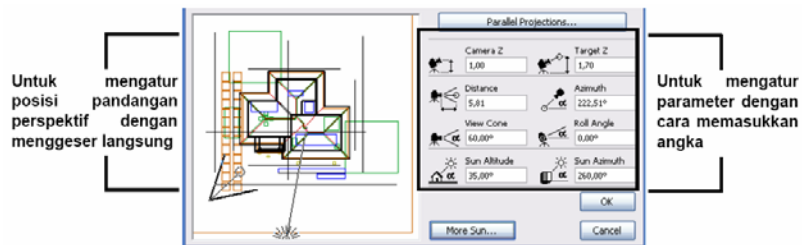
Proyeksi Perspektif

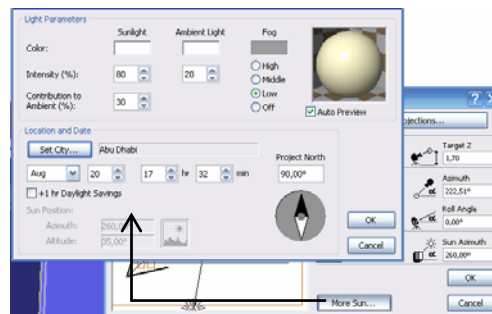
Merupakan pilihan untuk menampilkan gambar 3D selain isometri. Untuk jenis proyeksi ini juga dilengkapi dengan perangkat ***3D Navigation Palette***, dengan demikian desain yang Anda tampilkan mempunyai sudut pandang yang lebih variatif (***multi view***).

Gambar 1.13 Perangkat Interaktif Proyeksi Perspektif

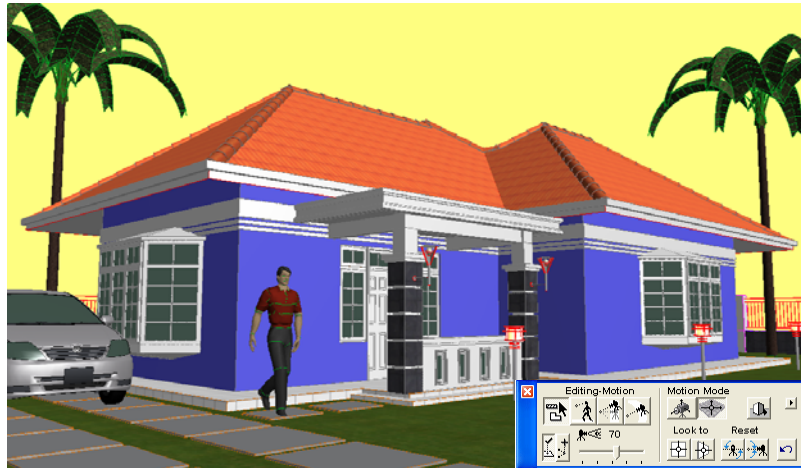
Metode Pengaturan Proyeksi Perspektif

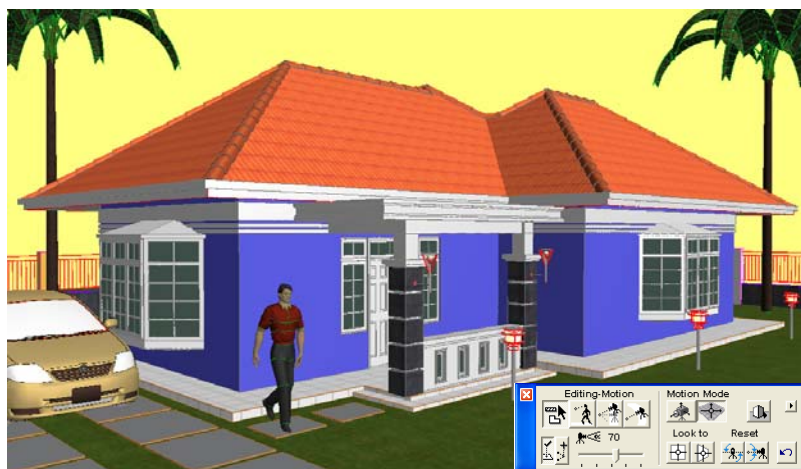
- Pastikan sudah terbuat gambar dan tampilkan dengan mode perspektif.
- Pilih menu ***Image*** > ***3D Projection Settings*** > kotak dialog ***Parallel Projection Settings*** > klik tombol ***Perspective Settings*** hingga keluar kotak dialog.
- Lakukan pengaturan parameter secara numerik (dengan cara memasukkan angka) atau dengan menggeser perangkat pengatur pandangan, misalnya seperti di bawah.

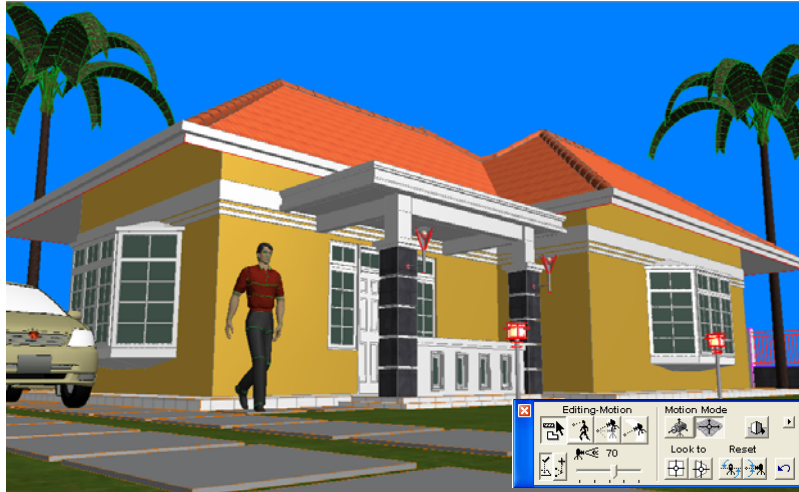
Untuk mengatur posisi pandangan perspektif dengan menggeser langsung

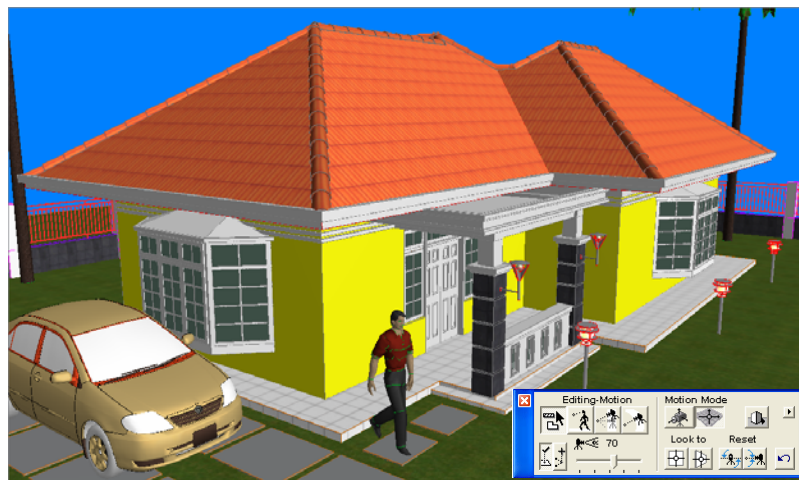
Untuk mengatur parameter dengan cara memasukkan angka

Gambar 1.14 Dua jenis pengaturan pandangan perspektif pada kotak dialog Perspective Settings

- Jika ingin pengaturan cahaya lebih lanjut, klik tombol ***More Sun*** > kotak dialog ***Sun*** > lakukan pengaturan.

Gambar 1.15 Pengaturan cahaya melalui kotak dialog Sun

- Klik ***OK*** untuk kembali ke kotak dialog ***Perspective Settings***.
- Klik ***OK*** untuk mengakhiri pengaturan.
- Jika memang perlu, lakukan pengaturan dengan perangkat ***3D Navigation Palette*** seperti contoh Gambar 1.15.

Gambar 1.16 Contoh aplikasi 3D Navigation Palette untuk mengatur pandangan perspektif

- Ubah posisi pandangan untuk variasi presentasi desain menggunakan perangkat ***3D Navigation Palette***.

Gambar 1.17 Contoh aplikasi 3D Navigation Palette untuk mengatur pandangan perspektif

- Ubah warna fasad dan posisi jarak serta ketinggian kamera, misalnya seperti contoh Gambar 1.17.

Gambar 1.18 Variasi pandangan yang lain tampilan jenis proyeksi perspektif

- Buat variasi perspektif mata burung dengan mengubah nilai ***Camera Z*** dan ***Target Z*** , hingga terbentuk gambar seperti contoh Gambar 1.19.

Gambar 1.19 Tampilkan bangunan dengan proyeksi perspektif dan dimodifikasi dengan 3D Navigation Palette

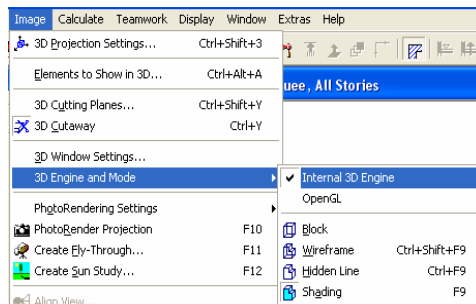
1.3 Eksplorasi Visual Desain 2D

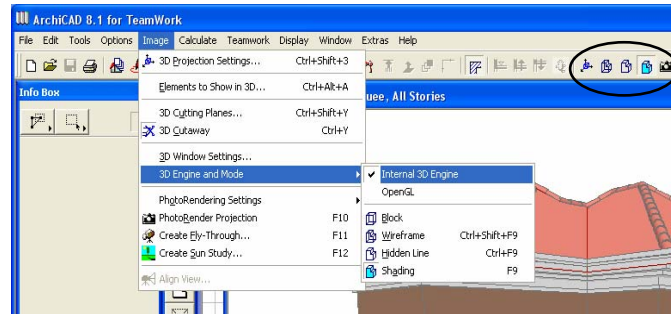
Untuk mempermudah transformasi gagasan desain yang sudah Anda buat, Anda juga perlu membuat tampilan gambar berbentuk 2D tetapi melalui bidang ***3D Window***. Hal ini dimaksudkan agar bisa memperjelas bagian-bagian tertentu yang tidak terlihat ketika ditampilkan dengan jenis mode isometri atau perspektif.

Hasil desain berbentuk 2D tersebut bisa Anda tampilkan dengan berbagai jenis model, yaitu ***Block**, **Wireframe***, ***Hidden Line***, ***Shading*** dan ***PhotoRender Projection***. Jika Anda memilih model visual melalui menu Image, maka akan Anda temukan 4 jenis (***Block**, **Wireframe***, ***Hidden Line***, dan ***Shading)***. Namun, jika Anda mengakses melalui ***Toolbar Standard***, maka hanya ***Block*** yang akan diganti dengan ***PhotoRender Projection***.

Gambar 1.20 Tombol untuk mengubah mode tampilan gambar pada bidang 3D Window

Metode untuk Menampilkan Semua Jenis Model Visual

- Pastikan Anda sudah memilih jenis ***Internal 3D Engine*** dari submenu ***3D Engine and Mode*** pada menu ***Image***.

Gambar 1.21 Memilih jenis Internal 3D Engine

- Tampilkan desain yang sudah terbuat dengan salah satu jenis model visual dengan pilih menu ***Image*** > ***3D Engine and Mode*** > pilih ***Block***, ***Wireframe***, ***Hidden Line*** atau ***Shading***.
- Atau klik salah satu tombol yang Anda inginkan pada ***Toolbar Standard***.

Gambar 1.22 Memilih jenis model visual desain

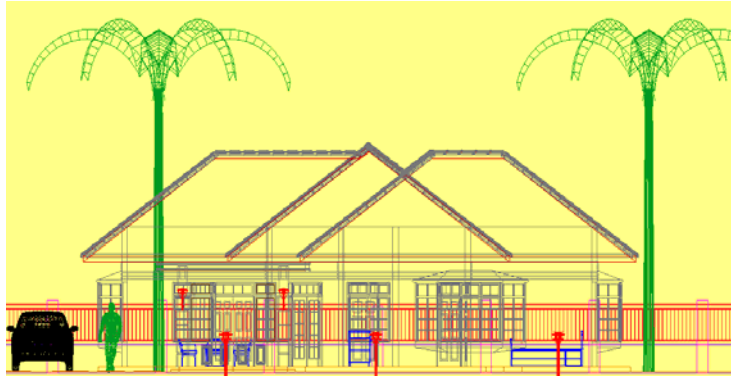
Gambar Tampak Wireframe

Wireframe merupakan jenis tampilan gambar pada bidang 3D, di mana gambar akan ditampilkan dalam bentuk garis-garis tetapi semua garis akan ditampilkan, baik yang di depan atau di belakang.

Metode untuk Membuat Gambar Tampak Wireframe

- Pastikan sudah terbuat gambar yang akan ditampilkan ke dalam bidang ***3D Window***.
- Melalui kotak dialog ***Parallel Prejection Settings*** tampilkan gambar ke dalam bidang ***3D Window*** dengan jenis proyeksi aksonometri ***Side view***.

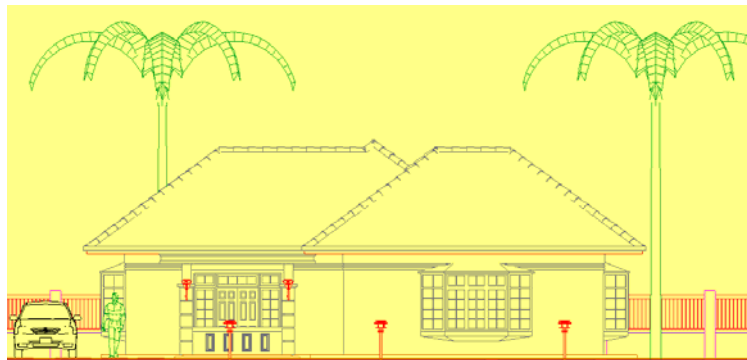
Gambar 1.23 Jenis pilihan proyeksi aksonometri Side view

- Pilih menu ***Image*** > ***3D Engine and Mode*** > ***Wireframe***.
- Atau klik ikon ***Wireframe*** pada ***Toolbar Standard***.

Gambar 1.24 Desain ditampilkan dengan model Wireframe

Gambar Tampak Hidden Line

Hidden Line merupakan pilihan yang bisa menampilkan gambar dalam bentuk garis, tetapi garis yang ada di belakang disembunyikan.

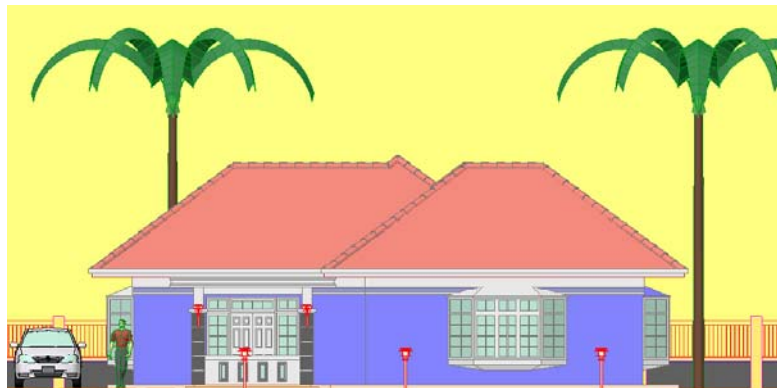
Metode untuk Membuat Gambar Tampak Hidden Line

- Pastikan sudah terbuat gambar yang akan ditampilkan ke dalam bidang ***3D Window***.
- Melalui kotak dialog ***Parallel Prejection Settings*** tampilkan gambar ke dalam bidang ***3D Window*** dengan jenis proyeksi aksonometri ***Side view***.
- Klik ikon ***Hidden Line*** pada ***Toolbar Standard***.

Gambar 1.25 Desain ditampilkan dengan model Hidden Line

Gambar Tampak Shading

Shading akan menampilkan gambar dalam bentuk garis serta bidang yang berwarna, sehingga bisa digunakan untuk memperjelas perbedaan antar-fasad pada tampilan desain 3D.

Metode untuk Membuat Gambar Tampak Shading

- Pastikan sudah terbuat gambar yang akan ditampilkan ke dalam bidang ***3D Window***.
- Melalui kotak dialog ***Parallel Prejection Settings*** tampilkan gambar ke dalam bidang ***3D Window*** dengan jenis proyeksi aksonometri ***Side view***.
- Klik ikon ***Shading*** pada ***Toolbar Standard***.

Gambar 1.26 Gambar tampak ditampilkan dengan Shading

Gambar Tampak PhotoRender Projection

PhotoRender Projection akan menampilkan gambar dalam bentuk seperti halnya foto berwarna berikut background-nya, sehingga lebih bersifat realistik dan arsitektural.

Metode Membuat Gambar Tampak PhotoRender Projection

- Pastikan sudah terbuat gambar yang akan ditampilkan ke dalam bidang ***3D Window***.
- Melalui kotak dialog ***Parallel Prejection Settings*** tampilkan gambar ke dalam bidang ***3D Window*** dengan jenis proyeksi aksonometri ***Side view***.

- Klik ikon ***PhotoRender Projection*** pada ***Toolbar Standard***.

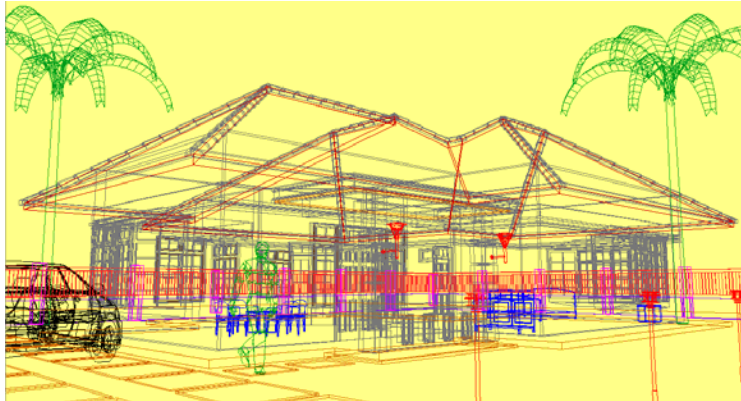
Gambar 1.27 Tampilan tampak desain PhotoRender Projection

1.4 Eksplorasi Visual Desain 3D

Selain Anda bisa melakukan presentasi desain berbentuk 2D pada bidang ***3D Window*** seperti di atas, Anda juga bisa menampilkan desain 3D dengan jenis mode isometri maupun perspektif dalam berbagai model visual seperti ***Wireframe***, ***Hidden Line***, ***Shading*** *dan* ***PhotoRender Projection***.

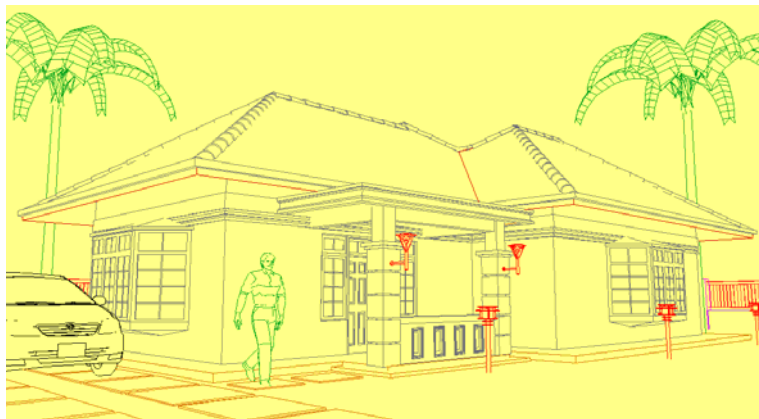
Upaya tersebut bisa Anda lakukan jika ternyata dibutuhkan berbagai posisi sudut pandang terhadap desain yang Anda buat maupun untuk mengekspos bagian-bagian tertentu yang tidak mungkin terlihat pada tampilan berbentuk 2D (tampak).

Metode untuk Membuat Gambar 3D Wireframe

- Pastikan sudah terbuat gambar yang akan ditampilkan ke dalam bidang ***3D Window***.
- Melalui kotak dialog ***Perspective Settings*** tampilkan gambar ke dalam bidang ***3D Window*** dengan pengaturan tertentu sesuai dengan keinginan Anda.
- Klik ikon ***Wireframe*** pada ***Toolbar Standard***.
- Atau pilih menu ***Image*** > ***3D Engine and Mode*** > ***Wireframe***.

Gambar 1.28 Desain dengan proyeksi perspektif ditampilkan dengan model Wireframe

Gambar 3D Model Hidden Line

Metode Membuat Gambar 3D Hidden Line

- Pastikan sudah terbuat gambar yang akan ditampilkan ke dalam bidang ***3D Window***.
- Melalui kotak dialog ***Perspective Settings*** tampilkan gambar ke dalam bidang ***3D Window*** dengan pengaturan tertentu sesuai dengan keinginan Anda.
- Klik ikon ***Hidden Line*** pada ***Toolbar Standard***.

Gambar 1.29 Desain dengan proyeksi perspektif ditampilkan dengan model Hidden Line

Gambar 3D Model Shading

Metode Membuat Gambar 3D Shading

- Pastikan sudah terbuat gambar yang akan ditampilkan ke dalam bidang ***3D Window***.
- Melalui kotak dialog ***Perspective Settings*** tampilkan gambar ke dalam bidang ***3D Window*** dengan pengaturan tertentu sesuai dengan keinginan Anda.
- Klik ikon ***Shading*** pada ***Toolbar Standard***.

Gambar 1.30 Perspektif desain dengan model Shading

- Buat alternatif fasad desain yang lain > klik ikon ***Shading*** pada ***Toolbar Standard***.

Gambar 1.31 Perspektif desain dengan model Shading

Gambar PhotoRender Projection

Metode Membuat Gambar PhotoRender Projection

- Pastikan sudah terbuat gambar yang akan ditampilkan ke dalam bidang ***3D Window***.
- Pastikan sudah Anda tentukan kualitas hasil rendering desain melalui kotak dialog ***PhotoRendering Settings***.
- Melalui kotak dialog ***Perspective Settings*** tampilkan gambar ke dalam bidang ***3D Window*** dengan pengaturan tertentu sesuai dengan keinginan Anda.
- Klik ikon ***PhotoRender Projection*** pada ***Toolbar Standard***.

Gambar 1.32 Desain dengan proyeksi perspektif ditampilkan dengan model PhotoRender Projection

- Buat alternatif desain fasad dengan cara mengatur jarak, posisi dan ketinggian kamera hingga posisi pandangan desain berubah dari pandangan sebelumnya.
- Klik ikon ***PhotoRender Projection*** pada ***Toolbar Standard***.

Gambar 1.33 Hasil rendering desain proyeksi perspektif yang ditampilkan dengan sudut pandang yang lain

Gambar 1.34 Desain dengan proyeksi perspektif ditampilkan dengan model PhotoRender Projection

Gambar 1.35 Proyeksi perspektif dengan sudut pandang yang lain ditampilkan dalam model PhotoRender Projection

Gambar 1.36 Desain dengan alternatif warna fasad lain yang ditampilkan dengan model PhotoRender Projection